URSUS

Informator

Zakładów Mechanicznych „Ursus"

nr 11 (25), listopad 1968 r.

ZMIANY KONSTRUKCYJNE I EKSPLOATACYJNE

Zmiany konstrukcyjne w ciągnikach Ursus C-325/28/30

Mocowanie wanny olejowej do pokrywy przedniej silnika

Wanna olejowa 0050/00-144/1 z przodu silnika S-312 i S-312B jest przykręcona do aluminiowej pokrywy przedniej 0050/00-713/0 dwoma śrubami. W gwintowane otwory pokrywy przedniej są wkręcone dwie śruby M8 mocujące wannę. Przy nieuważnym wkręcaniu śrub lub też przy dokręcaniu momentem, przekraczającym dopuszczalny, gwinty w otworach pokrywy są uszkadzane.

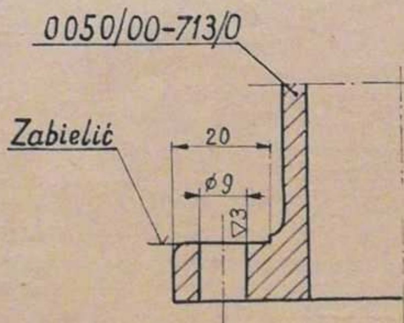
W ten sposób uszkodzona pokrywa nie nadaje się do dalszej bezpośredniej eksploatacji. Jednak ze względu na wartość i wielkość odlewu, uszkodzoną pokrywę należy naprawić, nie wolno jej złomować.

Naprawa pokrywy w tym przypadku jest bardzo prosta i polega na dokonaniu dwóch czynności:

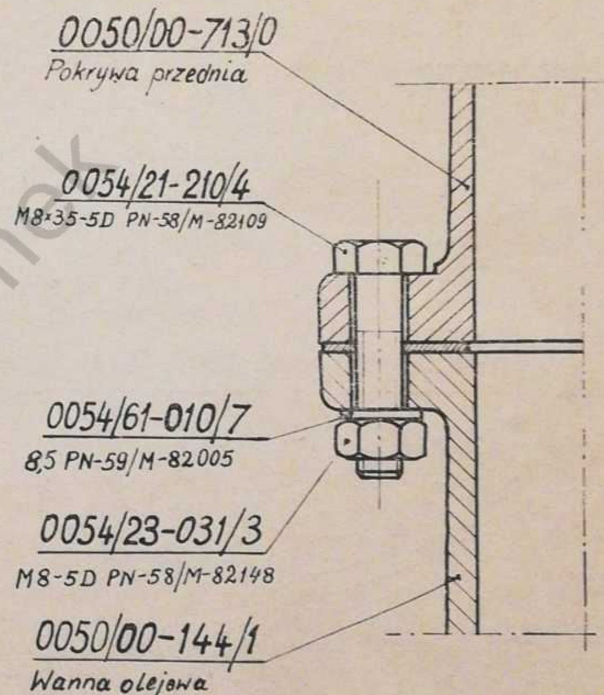
- rozwierceniu uszkodzonych dwóch otworów gwintowanych M8 na wymiar ⌀ 9;
- zabieleniu (wyrównaniu) powierzchni pokrywy pod łby śrub M8; zabielone powierzchnie powinny być prostopadłe do osi otworów ⌀ 9.

Do umocowania wanny do pokrywy należy dotychczasowe dwie śruby M8×25-8G PN-58/M-82118 i podkładki sprężyste 8,2 PN-65/M-82029 zastąpić śrubami dłuższymi M8×35-5D PN-58/M-82109 z nakrętkami M8-5D PN-58/M-82148 i podkładkami 8,5 PN-59/M-82005. Dla informacji w tabeli 1 podajemy oznaczenia indeksowe (katalogowe) nowowprowadzonych części złącznych.

Powierzchnię zabieloną przedstawia rysunek 1, a złącze skręcone — rysunek 2.



Rys. 1. Naprawiony otwór pokrywy przedniej (rozrządu)



Rys. 2. Połączenie wanny olejowej z naprawioną pokrywą przednią

Tabela 1

Nazwa części	Oznaczenie		
	według PN		według katalogu ZM „Ursus"
Śruba	M8×35-5D	PN-58/M-82109	0054/21-210/4
Nakrętka	M8-5D	PN-58/M-82148	0054/23-031/3
Podkładka	8,5	PN-59/M-82005	0054/61-010/7

Obudowa i pokrywa rozrządu do silnika S-312, S-312B i S-312C

Celem zmniejszenia asortymentu części zamiennych, począwszy od numeru ciągnika 110000 zaprzestano produkcji płyty przedniej 0050/00-040/1 oraz pokrywy przedniej 0050/00-713/0.

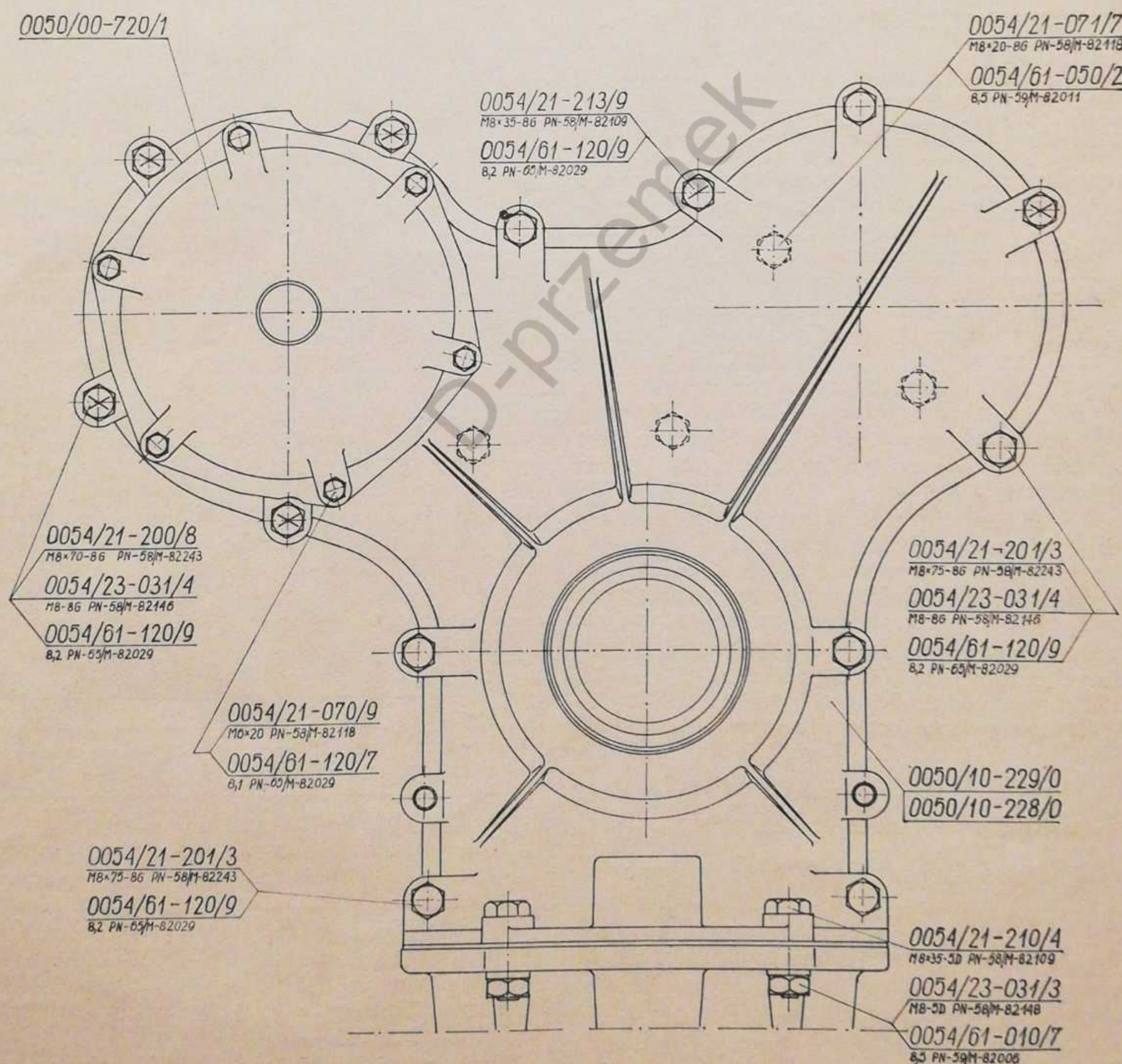
Wymieniona płyta przednia i pokrywa były produkowane od nr 110000 tylko na części zamienne. Zapotrzebowanie na te części było małe. Pokrywy przednie były wymieniane bardzo rzadko, jedynie z uwagi na występujące uszkodzenia gwintów w otworach pod śruby mocujące miskę olejową.

Sposób regeneracji pokryw jest podany w temacie zamieszczonym na str. 1. Jest on bardzo prosty. Polega na rozwierceniu dwóch otworów i zastąpieniu śrub wkręcanych w pokrywę, śrubami z nakrętkami.

Po wyczerpaniu zapasów magazynowych płyt przednich 0050/00-040/1 i pokryw przednich 0050/00-713/0, w wypadku konieczności wymiany płyty przedniej lub pokrywy przedniej należy dawać do silników S-312B obudowy rozrządu 0050/10-228/0 i pokrywy rozrządu 0050/10-229/0, te same co do silników S-312C.

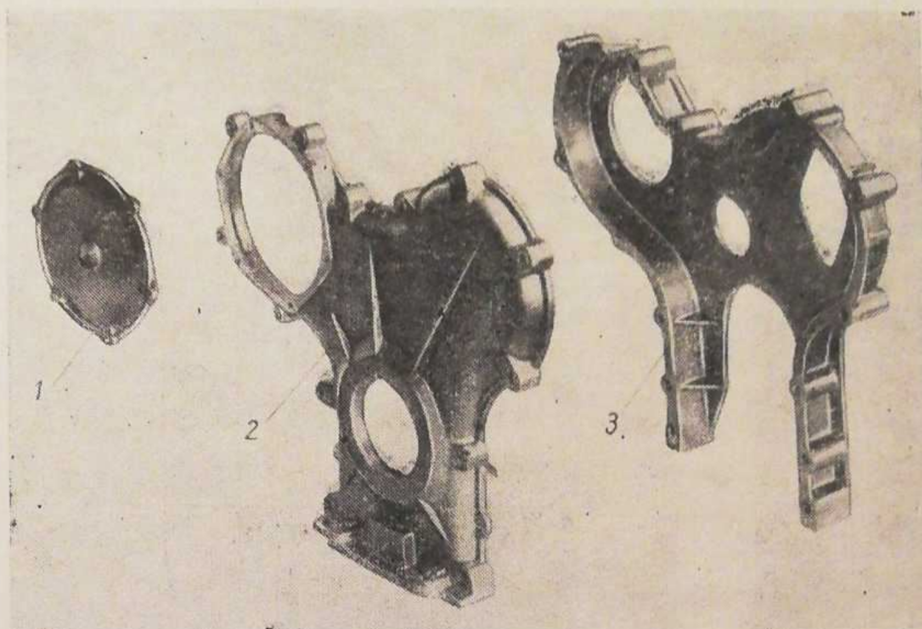
Nowa obudowa rozrządu i pokrywa są jakościowo lepsze, sztywniejsze w porównaniu ze starymi. Aby zamontować obudowę rozrządu 0050/10-228/0 i pokrywę rozrządu 0050/10-229/0 na silniku S-312B należy zamówić jednocześnie następujące części:

0050/00-030/2	Uszczelka	Szt. 1
0050/00-148/1	Uszczelka	Szt. 1
0050/00-154/1	Uszczelka	Szt. 1
0050/00-720/1	Pokrywa	Szt. 1
0050/00-015/1	Pokrywa głowicy	Szt. 1
0054/21-201/3	Śruba M8 × 75-8G PN-58/M-82243	Szt. 7



Rys. 1. Rozmieszczenie śrub mocujących nowe pokrywy do silnika S-312B

D-przemek



Rys. 2. Nowe pokrywy rozrządu: 1 — pokrywa 0050/00-720/1; 2 — pokrywa rozrządu 0050/10-229/0; 3 — obudowa rozrządu 0050/10-228/0

0054/21-200/8	Śruba M8 × 70-8G	PN-58/M-82243	Szt.	5
0054/21-213/9	Śruba M8 × 35-8G	PN-58/M-82109	Szt.	1
0054/21-070/9	Śruba M6 × 20	PN-58/M-82118	Szt.	6
0054/21-210/4	Śruba M8 × 35-5D	PN-58/M-82109	Szt.	2
0054/61-120/9	Podkładka 8,2	PN-65/M-82029	Szt.	13
0054/61-120/7	Podkładka 6,1	PN-65/M-82029	Szt.	6
0054/61-010/7	Podkładka 8,5	PN-59/M-82006	Szt.	2
0054/23-031/4	Nakrętka M8-8D	PN-58/M-82136	Szt.	6
0054/23-031/3	Nakrętka M8-5D	PN-58/M-82146	Szt.	2

Wymontowane, nieuszkodzone części z silnika S-312B, takie jak pokrywa przednia 0050/00-713/0 i inne, należy wykorzystać jako części zamienne do innych silników S-312 i S-312B.

Obudowa rozrządu i płyta rozrządu silnika S-312C nie nadaje się do silnika S-312. Do silnika S-312 należy montować w dalszym ciągu płytę przednią 0050/00-040/0 i pokrywę przednią 0050/00-713/0.

Pokrywa głowicy silników S-312B i S-312C

Silniki S-312B mają wlew oleju umieszczony w pokrywie wlewu 0050/00-720/0, a silniki S-312C — w pokrywie głowicy. Dlatego pokrywy głowic tych silników różnią się tym, że pokrywa głowicy 0050/00-015/1 do silnika S-312C ma otwór do wlewania oleju, a pokrywa głowicy do silnika S-312B tego otworu nie ma.

Pokrywa głowicy 0050/00-015/0 była produkowana na części zamienne. Zapotrzebowanie na nią było małe. Poza tym wlew oleju umieszczony na głowicy ułatwia obsługę. Dlatego pokrywa głowicy 0050/00-015/0 nie będzie produkowana na części zamienne.

Na części zamienne do silników S-312B należy zamawiać pokrywę 0050/00-015/1, tą samą, co do silnika S-312C. Odpowietrznik 0042/01-009/0 można przełożyć z pokrywy wlewu do pokrywy głowicy, a otwór w pokrywie wlewu zaślepić. Można też zamówić pokrywę głowicy 0050/00-015/1 łącznie z odpowietrznikiem 0042/01-009/0.

Zmiany konstrukcyjne w ciągniku Ursus C-4011

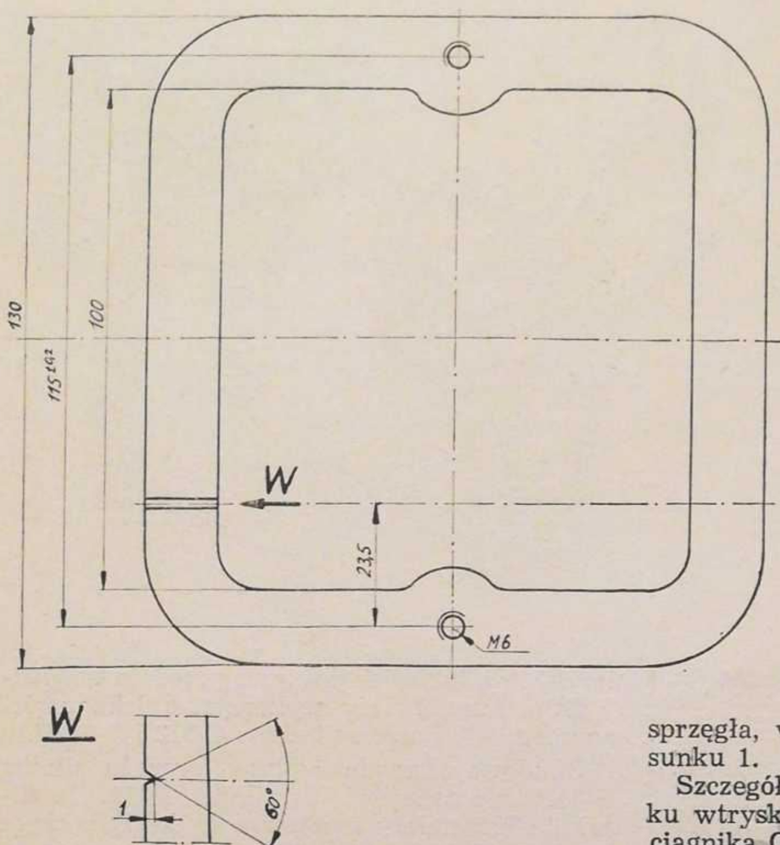
Sprawdzanie kąta początku wtrysku

Do ustawienia kąta początku wtrysku paliwa w ciągniku Ursus C-4011 służy specjalna rysa, zaznaczona na obudowie skrzyni przekładniowej. Rysa ta jest widoczna po odkręceniu pokrywy sprzęgła, na obudowie skrzyni przekładniowej z lewej strony ciągnika.

Niektóre ciągniki Ursus C-4011, wyprodukowane w pierwszym półroczu 1968 r., nie mają zaznaczonej rysy na obudowie skrzyni.

W praktyce kąt początku wtrysku można sprawdzić jedynie przez porównanie i ustawienie naprzeciw siebie rysy na obudowie skrzyni przekładniowej i środkowej rysy na kole zamachowym silnika, która wskazuje kąt początku tłoczenia paliwa dla pierwszego cylindra równy 20°. Dlatego w przypadku stwierdzenia w ciągniku braku rysy na obudowie skrzyni biegów, zaleca się wykonanie jej w warsztacie.

Rysę należy wykonać za pomocą przecinaka, z lewej strony okienka, po odkręceniu pokrywy



Rys. 1. Fragment obudowy skrzyni przekładniowej z zaznaczoną rysą do ustawiania kąta wtrysku

sprzęgła, według wymiarów podanych na rysunku 1.

Szczegółowy opis sposobu ustawiania początku wtrysku znajduje się w instrukcji obsługi ciągnika C-4011.

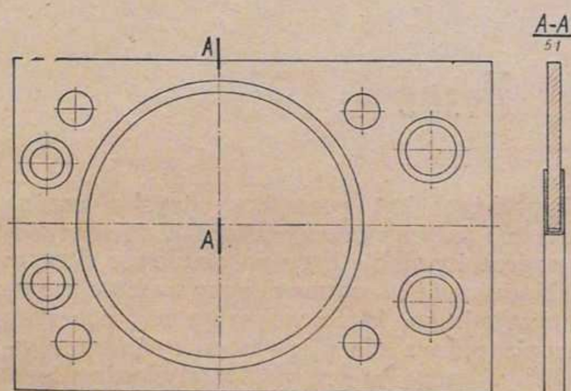
Nowa uszczelka głowicy

W ciągniku Ursus C-4011 od nr 36000 została wprowadzona nowa uszczelka głowicy. Numer katalogowy uszczelki 0050/50-519/0 został zmieniony na 0046/50-512/0. Celem zmiany było polepszenie trwałości i jakości uszczelki.

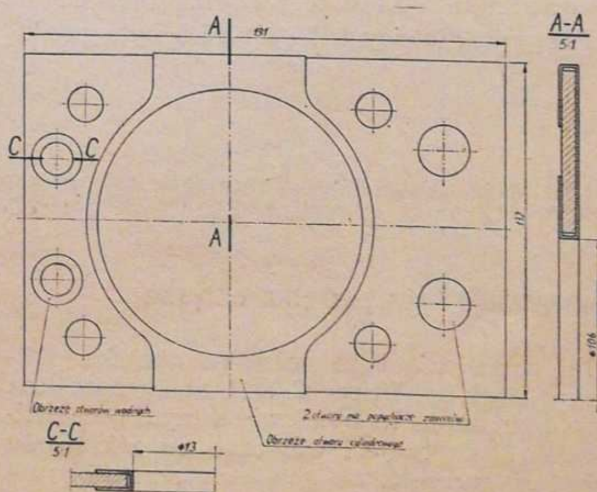
Nowa uszczelka jest wzmocniona, dzięki zawinięciu obrzeża (z blachy miedzianej) otworu cylindrowego ⌀ 106 na dłuższych bokach uszczelki. W miejscach tych, po obu stronach uszczelki zdarzały się wypadki „wydmuchiwania" uszczelki przez gazy spalinowe pod ciśnieniem. Prócz tego zlikwidowano zbędne obrzeża otworów pod popychacze.

Wymiary uszczelki oraz materiał pozostały niezmienione. Uszczelka wykonana jest z Klingeritu 1000 (produkcji austriackiej), który jest odporny na wysokie temperatury. Natomiast obrzeża otworów są wykonane z blachy miedzianej M3-M PN-60/H-92710.

Uszczelka przedzmianowa (rys. 1) oraz nowa (rys. 2) są całkowicie zamienne. W katalogach części ciągnika Ursus C-4011 (wydanie 1967 r.) w tablicy 5 należy zmienić oznaczenie uszczelki głowicy 0050/50-519/0 na 0046/50-512/0.



Rys. 1. Uszczelka głowicy 0050/50-519/0 (do nr ciągnika 35999)



Rys. 2. Uszczelka głowicy 0046/50-512/0 (od nr ciągnika 36000)

